

AZ ALKALMAZOTT MECHANIKA c. TANTÁRGY KÖVETELMÉNYEI
levelező tagozatos egyetemi mesterképzésben (MSc képzésben) résztvevő
mérnökhallgatók számára

Tantárgykód: LGM_AM001_1.

Kreditpont: 4.

Előtanulmányi követelmény: -

A tantárgy heti óraszám: 2 óra előadás + 2 óra gyakorlat + 2 óra konzultáció.

A tantárgy célja: A mechanika alapfogalmainak, modellezési kérdéseinek ismertetése. Az erő, a nyomaték fogalmának és tulajdonságainak bemutatása. Térbeli statikai feladatok megoldása a statika klasszikus módszereivel. Rúdszerkezetek igénybevételeinek meghatározása és igénybevételei ábráinak megrajzolása. Általános szilárdságtani állapotok. Rudak egyszerű és összetett igénybevételeinél előálló szilárdságtani állapotok. Rúdszerkezetek alakváltozásának számítása. A szilárdságtan síkbeli és forgásszimmetrikus feladatai. Héjak membrán elmélete. Anyagi pontok és merev testek mozgásának leírása. A dinamika alaptörvényei: impulzus és perdülettel. Forgó alkatrészek kiegyensúlyozása, excentrikus ütközések.

Tantárgyi követelmények:

A tanterv szerint a tantárgyat a félév végén **aláírás szerzési és vizsga letételi kötelezettség** zárja.

A tárgy jellegéből következően ennek sikeres teljesítéséhez folyamatos évközi tanulmányi munka szükséges. Ennek elősegítése érdekében a hallgatóknak **a félév során házi feladatokat** kell megoldaniuk. A házi feladatok a (<http://www.sze.hu/am/>) honlapról tölthetők le.

Az aláírás megszerzésének feltétele valamennyi házi feladat megoldása és beadása. Aki a házi feladatok megoldását az **utolsó konzultáción nem adja le személyesen**, vagy **a szorgalmi időszak utolsó napját megelőző 8. napig nem adja postára** (ami a postai bélyegzővel igazolható), attól a tanszék az **aláírást véglegesen megtagadja** (a félévet nem ismeri el) és **ezért nem tehet vizsgát**. A házi feladatok megoldása a fenti határidők után **nem pótolható**.

A vizsga (kollokvium) letétele vizsga zárthelyi dolgozat megírásából, valamint az azt követő eredményhirdetésből és konzultációból áll. Az eredményhirdetésre és konzultációra vagy közvetlenül a vizsgadolgozat megírása után, vagy később, a tárgy oktatójával egyeztetett időpontban kerül sor.

A vizsga tartalma: 4 feladat megoldása és 4 elméleti kérdés megválaszolása. **A vizsgán elérhető maximális pontszám: 40 pont:** feladatonként 8 pont, azaz összesen $4 \times 8 = 32$ pont és elméleti kérdésenként 2 pont, azaz összesen $4 \times 2 = 8$ pont. A vizsgán megoldandó feladatok a félév során megismert feladatokhoz hasonló nehézségűek. Az **elméleti kérdések és a rájuk adandó helyes válaszok** a Tanszék honlapjáról (<http://www.sze.hu/am/>) letölthetők.

A vizsga minősítése:

0 - 13 pont elérése esetén	elégtelen	(1),
14 - 19 pont elérése esetén	elégséges	(2),
20 - 24 pont elérése esetén	közepes	(3),
25 - 29 pont elérése esetén	jó	(4),
30 - 40 pont elérése esetén	jeles	(5).

Az **ismételt vizsga(k)** követelményei minden vonatkozásban megegyeznek a fentiekkel.

A hallgatóknak személyazonosságukat **a vizsga-zárthelyin arcképes igazolvánnyal kell igazolniuk**. A vizsga zárthelyi időtartama alatt a termet elhagyni nem lehet. **Aki a tereméből a vizsga-zárthelyi időtartama alatt indokolatlanul kimegy, vizsga dolgozatára nulla pontos értékelést kap.**

Egyéb kérdésekről (jelentkezés, hely, időpont, stb.) a hallgatóság a konzultációkon, illetve a **Tanszék hirdetőtábláján** (A és B ép. IV. em.) és **honlapján** (<http://www.sze.hu/am/>) kap időben tájékoztatást.

A tanuláshoz ajánlott irodalom:

Égert J.: Statika, jegyzet, Miskolci Egyetemi Kiadó, 2001.

Égert J. – Pere B.: Statika példatár, egyetemi jegyzet, Universitas – Győr Kht. 2006.

Kozák I., Szeidl Gy.: Fejezetek a szilárdságtanból, Tanszéki Honlap (<http://www.sze.hu/am/>), 2006.

Égert J. - Jezsó K.: Szilárdságtan példatár, egyetemi jegyzet Universitas Győr Kht., 2004.

Király Béla: Dinamika, Miskolci Egyetemi Kiadó, 1992.

Égert János - Nagy Zoltán: Mozgástan példatár, Universitas Győr Kht., 2003.

Győr, 2009. február 9.

Prof. Dr. Égert János
tanszékvezető egyetemi tanár, tantárgyfelelős